Stable HEK293 Cells-Rpn11-HTBH

305719

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

Stabiilsed HEK293-rakud – Rpn11-HTBH on HEK293 (Human Embryonic Kidney 293) rakuliini stabiilselt transfekteeritud derivaat, mis on loodud ekspresseerima märgistatud versiooni Rpn11-st (tuntud ka kui PSMD14 või POH1), mis on 26S proteasoomi kaanekompleksi deubikvitinaasi alarühm. Rpn11 on Zn^{2+}-sõltuv JAMM-domeeniga deubikvitinaas, mis eemaldab proteasoomiga seotud substraatidelt ubikvitiiniahelad proteasoomse lagundamise käigus. HTBH-märgis (heksahistidiin-TEV-biotiini aktseptorpeptiid-heksahistidiin) võimaldab Rpn11-d sisaldavate komplekside afiinset puhastamist loomulikes tingimustes, mistõttu sobib see rakuliin eriti hästi proteasoomi komplekside puhastamiseks ja interaktome uuringuteks.
Seda rakuliini saab kasutada 26S proteasoomi bioloogia, ubikvitiin-proteasoomi rada (UPS) regulatsiooni, Rpn11/PSMD14 funktsiooni valkude kvaliteedikontrollis, proteasoomi kokkupaneku ja dünaamika ning proteasoomi inhibiitorite toimemehhanismi uurimisel. Seda kasutatakse ka natiivse proteasoomi komplekside afiinsuspuhastamiseks ning mudelina deubikvitiinaasi bioloogia uurimiseks proteasoomi kontekstis. HTBH-märgistamissüsteem võimaldab biotiniilitud komplekside väga ranget puhastamist streptavidiinipõhiste pulldown-meetodite abil.

Kude	Neerud
Haigus	Muundatud/immortaliseeritud loote neer (HEK293 taust; Rpn11-HTBH transgeen)

Rakendused

26S proteasoomi bioloogia; Rpn11/PSMD14 funktsioon; ubikvitiin-proteasoomi rada; proteasoomi kompleksi puhastamine; deubikvitiinaasi bioloogia; HTBH-märgise afiinsuspuhastamine; proteasoomi interaktome uuringud

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Kasvuvõime	Järgija
GMO-staatus	GMO-S1

GMO-staatuse üksikasjad

GMO-S1: This HEK293 derivative contains a stably integrated Rpn11-HTBH expression cassette (hexahistidine-TEV-biotin acceptor peptide-hexahistidine tagged Rpn11/PSMD14). This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteelilaadsed
Rakutüüp	Epiteelirakud
Kahekordistumisaeg	umbes 24–36 tundi

TUNNUSED

Viide

Stabiilsed HEK293-rakud – Rpn11-HTBH (Cytioni kataloginumber 305719)

NCBI maksukood	9606

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

DMEM, w: 4,5 g/L glükoosi, w: 4 mM L-glutamiini, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM naatriumpüruvaati (Cytioni artikli number 820300a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Enamik rakke eraldub PBS-is; vajaduse korral lisage Accutase'i ja hoidke 5 minutit toatemperatuuril

Kultuuri edasikasvatamine

Eemaldage kasvukeskkond, peske PBS-ga, milles ei ole kaltsiumi ega magneesiumi, katke Accutase'iga, inkubeerige 8–10 minutit toatemperatuuril, suspendeerige uuesti kasvukeskkonnas, tsentrifuugige 300×g 3 minutit, valage supernatant ära, külvake uuesti värskesse kasvukeskkonda.

Jagamissuhe	1–10
Külvitihedus	2–4 × 10^4 rakku/cm^2
Vedeliku vahetus	Iga 2 kuni 3 päeva tagant

Sulatamine ja kasvatamine

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes